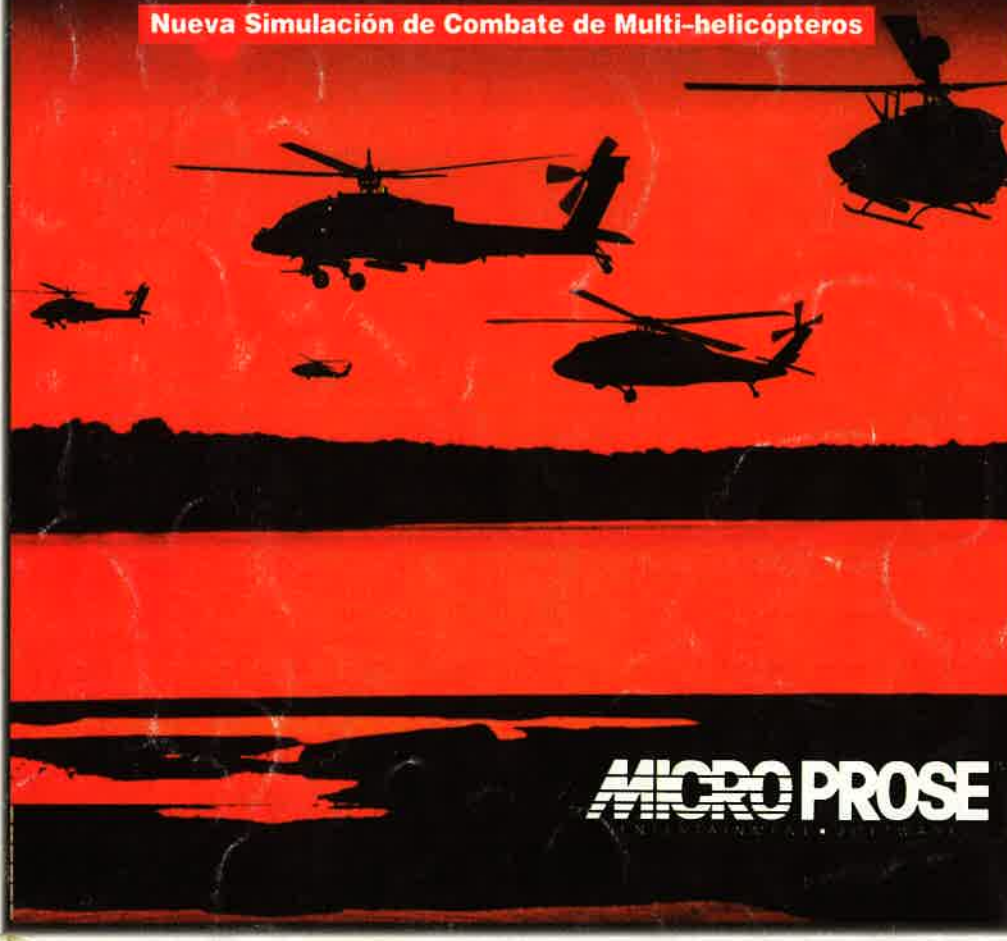


**LOS HITS DE LOS VIDEOJUEGOS**

## GUNSHIP<sup>TM</sup> —2000—

Nueva Simulación de Combate de Multi-helicópteros



**PLANETA DeAGOSTINI**

# PC GAMES

PLANETA-DeAGOSTINI

## LOS HITS DE LOS VIDEOJUEGOS

**Edita:** Editorial Planeta-De Agostini, S.A.

**Fascículo 19**

**Presidente:** José Manuel Lara

**Consejero Delegado:** Antonio Cambredó

**Director General de Coleccionables:** Carlos Fernández

**Director Editorial:** Virgilio Ortega

**Director General de Producción:** Félix García

**Realización:** Ediciones Tutor, S.A.

Redacción y Colaboración: Multipress, S.A.

Diseño y Maquetación: L de M Estudio, S.L.

El editor se reserva el derecho de modificar el precio de venta de los componentes de la colección en el transcurso de la misma, si las circunstancias del mercado así lo exigieran.

© Editorial Planeta-De Agostini, S.A.; Barcelona

**ISBN Obra completa:** 84-395-3393-4

**ISBN Fascículos:** 84-395-3394-2

**Depósito Legal:** B-29.254/1994

Filmación: Alfa seis

**Impresión:** GRAFOS, Arte sobre papel

Impreso en España - Printed in Spain

Editorial Planeta-De Agostini garantiza la publicación de todos los fascículos que componen esta obra.

**Suscripción y petición de números atrasados (sólo para España):**

Servicio de atención al cliente: Tel. (93) 731 06 18\*

Planeta-De Agostini, Apartado nº 93103, 08080 Barcelona

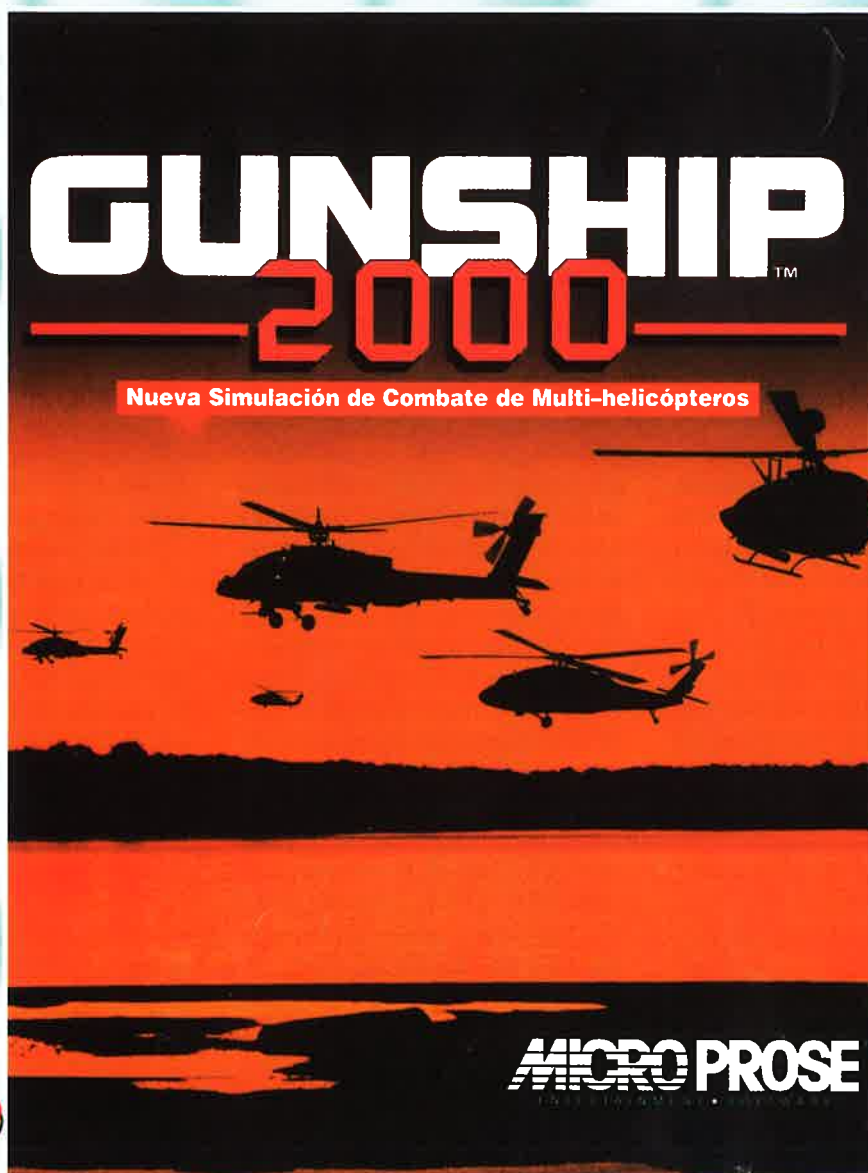
**Distribuye para España:** Marco Ibérica Distribución de Ediciones, S.A., Carretera de Irún, Km 13,350, variante de Fuencarral - 28034 Madrid.

El P.V.P. en Canarias, Ceuta y Melilla incluye los gastos de transporte.

**IMPORTANTE**

Pida a su proveedor habitual que le reserve un ejemplar de **PC GAMES**. Comprando siempre sus fascículos en el mismo quiosco o librería, usted conseguirá un servicio más rápido, pues nos permite la distribución a los puntos de venta con mayor precisión.

# GUNSHIP 2000



Las órdenes del Alto Estado Mayor que llegaron ayer al Cuartel General eran tajantes: atacar y destruir todas las bases de aprovisionamiento enemigas para cortar de esta manera su fuente de suministros y obligarlos a rendirse. Los cazas y las piezas de artillería no ofrecían las suficientes garantías de éxito frente a la poblada vegetación de la zona. Ante tales deficiencias, todos los generales habían optado por pasar a la acción haciendo uso de los helicópteros. ¿Te crees capaz de aprender su manejo lo bastante rápido como para tomar parte en la batalla de tu vida? Si es así, sube a nuestra cabina de pruebas, soldado.

## REQUISITOS:

- PC 286 a 10 Mhz con 640 Kb de RAM
- Unidad de disquete de 3 1/2" DD (doble densidad)
- Monitor o tarjeta gráfica VGA o IBM MCGA
- Unidad de disco duro con 4 Mb de espacio libre
- Teclado para poder manejar el helicóptero, pero permite manejar el aparato hasta con dos joysticks
- Versión como mínimo 2.1 MS-DOS o IBM PC-DOS



para tus pretensiones, pero entenderás que un 286 queda muy lejos de las velocidades manejadas por los 386 o 486), con 640 Kb de RAM. Además de esto, deberás tener una unidad de disquete de 3 1/2" DD (Doble densidad - 720 Kb), un monitor y tarjeta gráfica VGA o IBM MCGA (ya que el juego funciona también con PS/2 de IBM). Necesitas obligatoriamente, ya te explicaremos más adelante por qué, una unidad de disco duro en el que queden por lo menos 4 Mb de espacio libre. Tener teclado es suficiente para poder manejar los controles del helicóptero, pero, como en cualquier simulación de élite que se precie, "Gunship 2000" permite manejar el aparato hasta con dos joysticks si tuvieses que alardear de precisión.

Las tarjetas de sonido tampoco son necesarias, aunque en algunos aspectos del juego se agradecen bastante. Respecto a la versión del sistema operativo, bastará con que tengas la versión 2.1 de MS-DOS o IBM PC-DOS, aunque, por supuesto, las superiores funcionarán correctamente. Una última advertencia: debido a las grandes cantidades de memoria que el PC debe manejar durante la ejecución de un juego de simulación, deberás poner sumo cuidado en no activar programas residentes (TSR) que mermen la capacidad de la memoria RAM del ordenador e impidan la correcta carga del juego. Si fuera necesario, realiza un disco de arranque (tal y como habrás podido aprender en otros juegos de los que componen la obra) para jugar con "Gunship 2000".

## MANOS A LA OBRA

**A**ntes de comenzar, deberás verificar que tu ordenador esté dotado de ciertos requisitos que te aseguren un máximo disfrute y un mínimo de problemas.

En principio, has de contar al menos con: un PC 286 a 10 Mhz (por supuesto, con estas características es probable que vaya muy lento

## INSTALACION:

De antemano, hemos de decirte que "Gunship 2000" solamente es posible jugarlo si lo instalas en tu disco duro, ya que su construcción y características impiden lógicamente su ejecución desde la disquetera. Por este motivo, vamos a exponerte detenidamente todos y cada uno de los pasos con los que te encontrarás a la hora de la instalación, a fin de que la realices de la manera más sencilla. Presta atención a las instrucciones siguientes:

- 1.º Enciende tu ordenador.
- 2.º Una vez cargado el DOS (IBM PC-DOS), y con el cursor en C:\>, introduce el Disco A de "GUNSHIP 2000" en la unidad de disquete de tu ordenador.
- 3.º Teclea lo siguiente: A; y pulsa a continuación ENTER (siempre en el caso de que la unidad donde tengas introducido el disquete se denomine A).
- 4.º Seguidamente escribe: INSTALL y pulsa nuevamente ENTER.
- 5.º A continuación, aparece un mensaje que te indica que la unidad desde donde se va a realizar la copia es A (por supuesto, si la unidad fuera B, ésta sería la letra que figuraría) y a continuación te preguntará en qué unidad (disco duro) quieres que quede instalado el juego. Bastará con que pulses la letra de la mencionada unidad, que probablemente será C (excepto en el caso de que tengas tu disco duro distribuido en varias unidades distintas o cuando físicamente poseas dos discos du-

ros dentro de tu PC). Tras esta selección, el programa te informará automáticamente de la necesidad total de espacio que requiere el juego para instalarse en tu disco duro (aproximadamente 4 Mb) y la capacidad libre que queda en éste. Obviamente, si la primera es mayor que la segunda, la instalación no podrá realizarse y tendrás que vaciar tu disco duro hasta que logres obtener la cantidad de espacio necesaria para la correcta instalación del juego.

- 6.º Si no existe ningún problema "espacial", el programa de instalación te preguntará si continúa con la instalación. Deberás teclear simplemente: "Y" (continúas) o "N" (no continúas), dependiendo de lo que desees hacer.
- 7.º Tras esta pequeña confirmación de intenciones, el disco A comenzará a instalarse en tu ordenador. Ya sólo deberás estar pendiente de cambiar los discos que te vaya pidiendo el programa de instalación y pulsar la tecla (ENTER) cuando corresponda. Deberás realizar esta operación para los tres discos de instalación siguientes: B, C y D.
- 8.º Una vez que todos los discos hayan sido instalados convenientemente en tu disco duro, aparecerá una pantalla de ayuda en la que te serán mostrados algunos consejos de uso del juego respecto a la carga, instalación, opciones de control, sonido digitalizado, etc., que sería interesante que leyeras atentamente.



## INSTRUCCIONES DE CARGA DEL JUEGO

Una vez que hayas cumplimentado estos sencillos pasos de instalación del juego, ya contarás con todas la papeletas para darte una vuelta por los peligrosos espacios aéreos que el juego pone a tu disposición, pero no cantes aún victoria, porque hemos de decirte cómo activar "Gunship 2000" tras su instalación.

Para acceder al juego, tendrás que seguir estos pequeños pasos:

- 1.º Enciende tu ordenador.
- 2.º Una vez cargado el DOS (IBM PC-DOS), y con el cursor en C:>, deberás situarte dentro del directorio donde quedó instalado el juego, es decir: MPS. Para acceder a él, deberás teclear: CD\MPS y pulsar ENTER.
- 3.º Ahora ya estarás dentro del directorio MPS. Teclea lo siguiente: GS2000 y pulsa a continuación (ENTER) y... ¡a jugaaaar!

La primera vez que hagas uso del juego tras la instalación, el propio programa habrá detectado las opciones de configuración con las que cuenta tu PC y hará una autoconfiguración que, por supuesto, tú podrás variar. En el menú que tienes ante ti aparecen las opciones siguientes: Controller / Sound Source / Digital Sound / Music / Details Levels. Todas ellas tienen activada la selección por defecto, pero puede ser que no puedas hacer cambios en alguna de



ellas si no cuentas con el dispositivo necesario para hacer que esas opciones funcionen. Desde este menú previo, tendrás opción para configurar el modo de control (teclado, joystick, teclado + joystick, joystick + joystick, etc.), el origen del sonido normal, el sonido digital y la música (sin sonido, altavoz interno del PC, tarjetas Adlib, Roland, SoundBlaster y ATI F/X) y los niveles de detalle propios para el juego (CRT Full 3D, distancia de objetos, etc...), aunque en esta última opción es conveniente que esté siempre en ON.

Una vez revisadas estas sencillas opciones de configuración, puedes teclear (ENTER) sobre la línea de Accept Configuration, para que ésta quede grabada, y continuar adelante. Te recordamos que este menú de configuración aparecerá exclusivamente la primera vez que utilices el juego tras la instalación. Si en ocasiones posteriores desearas realizar cambios en dicha configuración, tendrás que utilizar el programa SETUP, que está dentro del directorio C:\MPS\GS2000. Para acceder a él: CD\MPS\GS2000 (ENTER) y SETUP (ENTER).

## LOS CONTROLES DEL JUEGO

Seríamos demasiado pretenciosos si te dijéramos que es posible reducir en un exiguo párrafo todas y cada una de las opciones que a través del teclado o con el joystick o joysticks pueden hacer que nuestro aparato



realice un vuelo correctamente controlado. Es absurdo. Hemos decidido por tanto que a medida que vayamos explicando algunos aspectos del juego, puedas ir viendo cómo se comporta cada uno de los sistemas del helicóptero y aprendiendo su manejo. No obstante, los manuales de usuario que acompañan al juego son lo suficientemente explicativos respecto a todas y cada una de las maneras posibles de sacar un óptimo rendimiento del control del helicóptero. Especial mención para el apartado "Tutorial", en el que podrás realizar un vuelo sencillo de una manera rápida. Por otra parte, el juego viene provisto de unas plantillas de teclado (IBM PC/XT/AT y Tandy 1000) que te serán mucho más útiles que cualquiera de nuestras definiciones. A ellas nos referiremos cuando tengamos que utilizar nomenclaturas asociadas a los aspectos del vuelo. Haznos caso por una vez y prepárate para vivir la situación de combate más real que hayas podido imaginar.

## EN EL CUARTEL GENERAL

Una vez que cargues correctamente el juego, te encontrarás dentro de la oficina de operaciones del Cuartel General de la Brigada Especial de Infiltraciones Aéreas. No seas presumido y procura inscribirte en el registro de pilotos lo antes posible si deseas que se te tenga en consideración a la hora de asignar misiones. En esta pantalla, observarás que puedes mo-



ver el selector por ella libremente y que cuando la flecha pasa por ciertos lugares se transforma en una especie de punto de mira. Para inscribirte en la lista de pilotos, deberás poner el selector sobre el tablero (Duty Roster) que aparece en la pared del fondo y pulsar sobre él. Automáticamente, se mostrarán las casillas de los pilotos que pertenecen a la Brigada. Pulsa sobre una de estas casillas (preferentemente sobre aquellas en las que aparecen las siglas KIA o MIA) e introduce a continuación tu nombre real o el apodo de guerra por el que eres conocido por tus compañeros. Seguidamente, elige el emblema de tu unidad (moviendo las flechas del cursor, o el joystick, a derecha e izquierda), pulsando el botón izquierdo del ratón o el botón de fuego en el joystick o la tecla ENTER en el teclado. Pon a continuación el nombre de tu unidad. Tu inscripción quedará completa y ya estarás preparado para iniciarte en las primeras misiones de entrenamiento que te ayudarán a familiarizarte con el control de tu aparato y los diferentes dispositivos. Selecciona tu piloto y estarás de nuevo en la oficina, a la espera de instrucciones.

Mueve el selector sobre el oficial que está escribiendo sobre su mesa y, al pulsar sobre él, te entregará tu carpeta de entrenamiento. A continuación coloca el selector sobre el Mapa Mundi que se encuentra a la derecha de la pantalla. Tus dos objetivos de iniciación serán Centro Europa y Golfo Pérsico.

Elige uno de estos destinos y sal de la oficina para que te instruyan e informen del resto de datos de la misión a ejecutar.

Estas acciones te irán resultando familiares a medida que progresses en el juego.

El cuartel de campaña es un lugar fácilmente reconocible por su aspecto puramente militar. En este lugar recibirás todos los datos necesarios

(pulsando sobre Mission Orders) sobre la misión a realizar: objetivos principales y secundarios, coordenadas, distancias y otros aspectos de interés para el piloto. De este modo podrás revisar página a página (pulsando sobre ellas) todas y cada una de las directrices que tus superiores te impongan. Debes tener en cuenta que en tus misiones de entrenamiento se valorarán con lupa tus acciones y que, en consecuencia, tu promoción dentro de la Brigada se podrá ver seriamente afectada, para bien o para mal. En este punto, también podrás realizar las revisiones necesarias a tu helicóptero: cambiar el modelo de aparato seleccionado para la misión (cuando ya seas un piloto bien promocionado), comprobar el armamento y cambiarlo si el objetivo de la misión lo requiriese, aumentar o disminuir el nivel de combustible a fin de alcanzar objetivos más o menos lejanos o disminuir el peso del aparato obteniendo velocidades más altas, etc.; bastará con que pulses sobre el helicóptero que aparece al fondo para acceder a toda esta información. Una vez que te enteres de todos los puntos de interés y que te encuentres preparado para comenzar la misión, pulsa sobre el mapa que se encuentra detrás del oficial de mando y entrarás en la cabina de control, en la que le darás los últimos toques a tu helicóptero con el fin de trasladarte al punto de despegue para empezar la misión.

En la cabina de control encontrarás mucha información que viene explicada más extensamente en el manual del juego. Si en misiones posteriores deseas saber cuál es la mejor configuración a elegir, repasa los datos del manual. Para empezar tu primera misión, los valores que vienen

por defecto son los ideales para comenzar, así que déjalos tal y como vienen y pulsa sobre el interruptor rojo que se encuentra más a la derecha de este panel de control. Observarás que se levanta la tapa roja y aparece otro interruptor, sobre el que también deberás pulsar. Cuando lo hayas hecho, ya podrás pasar a... ¿cómo?, ¿que se te ha vuelto a poner la tapa roja?, ¿que no estás ya en la cabina del piloto?...

¡Ah! se nos olvidaba decirte que el juego viene provisto de una protección. Te explicamos. En la parte central del panel, un poco hacia la derecha, figura un número que está asociado con el emblema del grupo que está en la pantalla de la parte superior derecha del panel y que te indica en qué páginas del manual de instrucciones se encuentra el número que está relacionado con él y que te permite acceso al área restringida de despegue. Encuentra primero el escudo correspondiente y busca luego en la fila más a la izquierda el número que aparecía en el panel. El número que aparece inmediatamente enfrente de él deberás marcarlo sobre el teclado numérico, número a número, hasta completarlo. Una vez realizada esta operación, ya tendrás libre el acceso a la zona de despegue. Pulsa nuevamente sobre el selector rojo y después sobre el interruptor siguiente. ¿A que ahora sí funciona, eh? Este es el sistema que utiliza Microprose en "Gunship 2000" para evitar el uso ilegal de software.

**RECUERDA QUE LA PIRATERIA  
ES UN DELITO PERSEGUIDO  
SEVERAMENTE POR LA LEY.  
AYUDANDO A SU ERRADICACIÓN  
TE ESTAS AYUDANDO  
A TI MISMO.**





# CONOCE TU PC

Terminamos con este número los artículos dedicados al archivo de configuración del sistema CONFIG.SYS. Aquí trataremos las órdenes DEVICE, SWITCHES, NUMLOCK, SET y DEVICEHIGH.

## PERSONALIZAR EL ENTORNO (IV)

Debido a la gran diversidad de modelos de ordenadores personales, así como a la excesiva cantidad de configuraciones posibles personalizadas a cada usuario, es necesario que el núcleo del sistema operativo sea lo más común posible. Recordemos que para cargar sólo lo más básico del sistema operativo es necesario pulsar la tecla <F5> durante el proceso de arranque, cuando sale el mensaje de "Iniciando MS-DOS".

### LA DIRECTIVA DEVICE

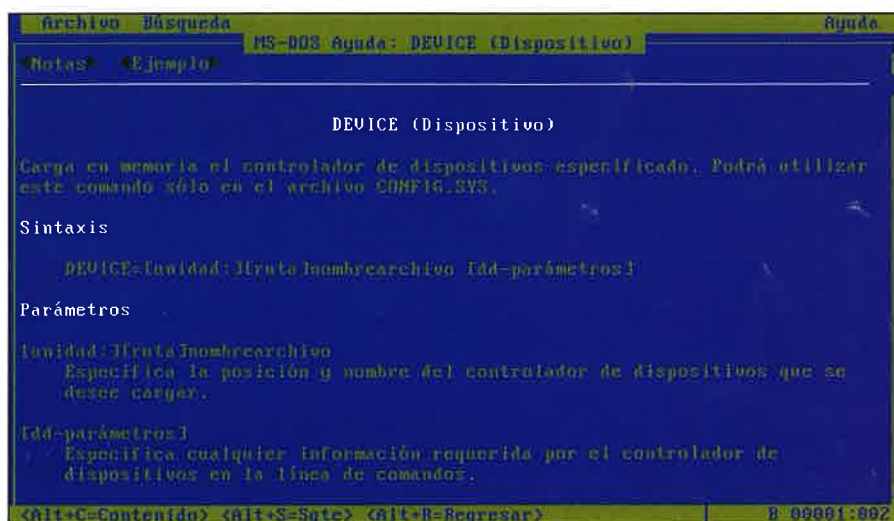
Como cada usuario tiene sus propias necesidades frente a un PC, MS-DOS incluye una potente instrucción llamada DEVICE que permite personalizar el uso del PC. Esta directiva permite cargar controladores de dispositivos (drivers), que añaden una mayor funcionalidad al equipo básico del PC, como son, por ejemplo, los CD-ROM, discos RAM, el ratón, dispositivos de red, etc.

La gran ventaja de que MS-DOS incluya esta potente orden es que dota al sistema operativo de la capacidad de manejar cualquier hardware, incluso futuro; lo único necesario será seguir unas normas preestablecidas para crear un driver apropiado a cada hardware nuevo.

La sintaxis de DEVICE es:

DEVICE=dispositivo.SYS

Se debe especificar dónde está ubicado cada driver (controlador de dispositivo) que se especifique en una línea DEVICE. Lo más co-



Con DEVICE se pueden instalar periféricos, que MS-DOS no puede soportar inicialmente.

```

Archivo  Búsqueda  MS-DOS Ayuda: SWITCHES (Modificadores)  Ayuda
Notas  Ejemplos

SWITCHES (Modificadores)

Proporciona opciones especiales. Use este comando sólo en el archivo
CONFIG.SYS.

Sintaxis

SWITCHES=/W1 [/K] [/N] [/F]

Modificadores

/W
Especifica que se ha movido el archivo WINA20.386 a otro directorio que
no es el raíz. Sólo tendrá que utilizar este modificador si está usando
Microsoft Windows 3.0 en el modo mejorado y si movió el archivo
WINA20.386 del directorio raíz a otro directorio.

/K
Hace que un teclado mejorado ("enhanced") funcione como un teclado
<Alt+C=Contenido> <Alt+S=Sgte> <Alt+R=Regresar>

```

```

Archivo  Búsqueda  MS-DOS Ayuda: NUMLOCK (Bloqueo numérico)  Ayuda
Ejemplo

NUMLOCK (Bloqueo numérico)

Especifica si el valor de NUM LOCK para el teclado numérico está ACTIVADO o
DESACTIVADO. Solamente se puede utilizar dentro de un bloque de menú en el
archivo CONFIG.SYS.

Sintaxis

NUMLOCK=[ON|OFF]

Parámetros

ON|OFF
Si está ACTIVADO, se activará la opción NUM LOCK cuando MS-DOS presente
el menú de inicio. Si está desactivado, se desactivará NUMLOCK.

Comandos relacionados

El comando NUMLOCK es uno de seis comandos especiales de CONFIG.SYS que
<Alt+C=Contenido> <Alt+S=Sgte> <Alt+R=Regresar>

```

Una ampliación de la directiva DEVICE, incluida en la versión MS-DOS 5.0 y posteriores, es la orden DEVICEHIGH. Esta orden sirve para almacenar fuera de la memoria básica (los primeros 640 Kb de memoria del sistema) todos los drivers. Su uso requiere una amplia explicación sobre gestión de memoria, que dejaremos para un capítulo posterior. Esta orden está limitada a ordenadores con procesadores 386SX o superiores.

## LA DIRECTIVA SWITCHES

Se puede decir que SWITCHES es una directiva que añade varias funciones muy diferentes al sistema. En MS-DOS 5.0 esta directiva sólo tenía dos opciones (/K y /W), pero con MS-DOS 6.2 se ha incluido una cuarta opción. La sintaxis de SWITCHES es:

**Gracias a NUMLOCK podemos intercambiar el estado de la tecla <BloqNum>.**

mún es que las líneas DEVICE sean las que aparecen en mayor número en un archivo CONFIG.SYS frente a las demás directivas. Recordemos que sólo desde el archivo del sistema CONFIG.SYS es posible cargar los drivers y que, una vez que se ha inicializado el sistema, es necesario reinicializarlo si queremos cambiar estos drivers.

La mayoría de los controladores de dispositivos tienen la extensión \*.SYS, que es la abreviatura de SYStem (sistema en inglés). Sin embargo, existen tres excepciones a esta regla: el programa SMARTDRV en la versión MS-DOS 6.2 tiene la extensión EXE, y los programas del sistema KEYBOARD.SYS y COUNTRY.SYS no se pueden cargar con DEVICE, ya que no son controladores de dispositivos.

SWITCHES=/K /W /N /F

Estas cuatro opciones son opcionales e independientes entre sí; si se coloca más de una, será necesario separarla del resto por un espacio, como aparece en la línea anterior.

- /K: esta opción hace que el sistema operativo trate a un teclado expandido (101 o 102 teclas) como si fuese un teclado convencional antiguo (83 u 84 teclas). Su uso sólo es necesario si se está utilizando un software especialmente antiguo que malinterpreta los teclados ampliados modernos.
- /W: este parámetro sólo es útil si se utiliza Windows 3.0 en modo 386 mejorado y el archivo WINA20.386 no se encuentra en el directorio

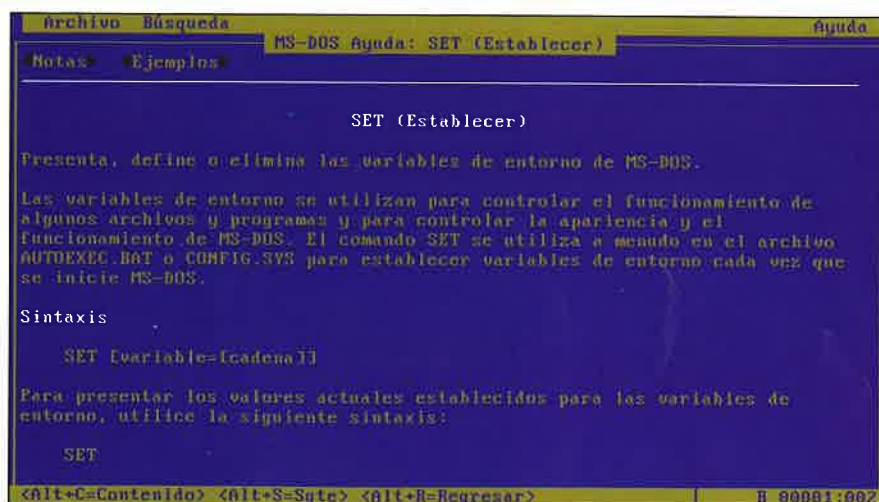
raíz. En este inusual caso, además será necesario modificar el archivo SYSTEM.INI de Windows y añadir la sentencia: "DEVICE=C:\directorio\WINA20.386", que indica el lugar donde se encuentra el archivo. Desde estas líneas damos dos consejos: primero, no mover el archivo WINA20.386 del directorio raíz, y segundo, actualizar-se a la versión de Windows 3.1, ya que funciona mucho mejor.

- /N: esta opción deshabilita las teclas F5 y F8 durante el arranque. No es recomendable utilizar esta opción, salvo si se utiliza algún software especial de protección de acceso al PC.

- /F: este parámetro evita la pequeña pausa que MS-DOS hace tras aparecer el mensaje "Iniciando MS-DOS". Su uso hace que el sistema operativo se cargue un par de segundos antes, pero si no se dispone de un menú de arranque será prácticamente imposible pulsar <F5> en caso de que se necesite realizar un arranque limpio.

## LA DIRECTIVA NUMLOCK

El teclado ampliado dispone de un subteclado, generalmente situado en la derecha del teclado principal QWERTY (donde se escribe). Este teclado puede ser utilizado como un teclado numérico o como una ampliación de funciones que permiten funciones tan comunes como saltar de página, borrar un carácter, etc. La conmutación entre un modo u otro se hace con la tecla <BloqNum>, que está situada en la esquina superior derecha de este subteclado. La



**Ejemplo de archivo CONFIG.SYS.**

mayoría de los teclados ampliados disponen de un LED (indicador luminoso) que refleja en qué estado se encuentra esta tecla y que se enciende y apaga cada vez que cambiamos de modo.

Por comodidad, unos usuarios prefieren arrancar con el bloqueo numérico encendido y otros lo prefieren apagado. Para empezar con buen pie y evitar la excesiva vaguería que supone pulsar la tecla <BloqNum> tras cada arranque en algunos casos, es posible indicarle al sistema operativo si se desea que, por omisión, esté encendida (NUMLOCK=ON) o apagada (NUMLOCK=OFF) esta tecla. La sintaxis de esta directiva es:

NUMLOCK=ON/OFF

Si queremos buscar un culpable de que cada ordenador arranque con esta tecla de una forma por omisión, ése es IBM, que en 1987, cuando introdujo su familia de ordenadores PS/2, cambió la costumbre de arrancar con la tecla <BloqNum> desactivada.

## LA DIRECTIVA SET

La directiva SET asigna una cadena de texto a una variable de entorno. Esta directiva se usa en MS-DOS desde la versión 2.0, pero hasta la versión 6.0 no se incluía la posibilidad de utilizarla en el archivo CONFIG.SYS y sólo era posible utilizarla desde el intérprete de comandos o el archivo AUTOEXEC.BAT, o cualquier otro fichero batch (BAT).

Una variable de entorno SET es el equivalente de una variable en un lenguaje de programación, aunque el uso es para el sistema operativo y los programas asociados a él. Por ejemplo, SET PROMPT=\$P\$G, sería equivalente a PROMPT\$=" \$P\$G" en GW-BASIC.

Una de las órdenes SET más típicas, en equipos multimedia dotados con tarjetas de sonido, es la línea que da la compatibilidad con la tarjeta Sound Blaster (SET BLASTER) e indica dónde está instalada.

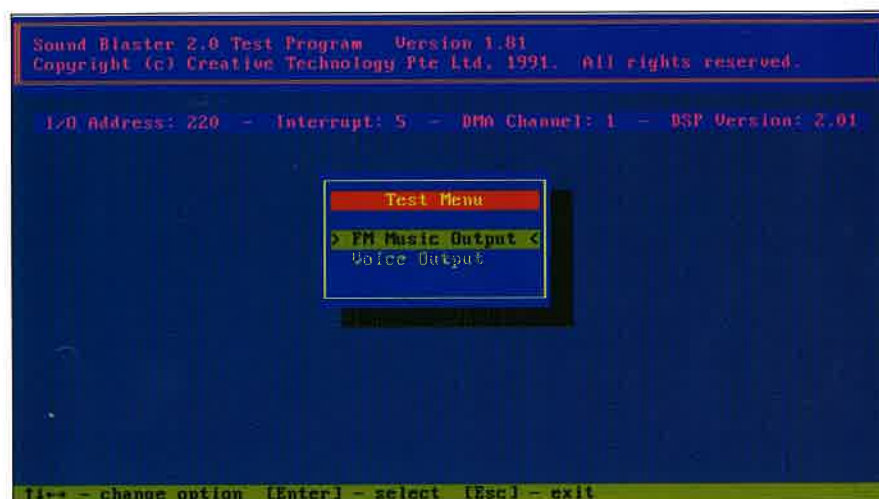
Una vez terminado el proceso de arranque del PC, y ya situados en el intérprete de comandos, si quieres ver cuál es el contenido de las variables de entorno de tu sistema puedes utilizar la orden SET.

```
C:\DOS>DIR *.SYS

El volumen de la unidad C es MS-DOS 5
El número de serie del volumen es 1B7C-9B55
Directorio de C:\DOS

EGA      SYS      5,012 07-15-91 12:00p
COUNTRY SYS      19,551 09-30-93 6:20a
KEYBOARD SYS     34,603 09-30-93 6:20a
SMARTDRV SYS     8,449 07-15-91 12:00p
HMMT     SYS      9,009 09-30-93 6:20a
DISPLAY  SYS     15,821 09-30-93 6:20a
DRIVER   SYS      8,545 09-30-93 6:20a
HIMEM    SYS     29,200 09-30-93 6:20a
HARDRIVE SYS     5,946 09-30-93 6:20a
PRINTER  SYS     10,860 07-15-91 12:00p
CHRSTRTB SYS     41,776 09-30-93 6:20a
DBLSPACE SYS     22,506 09-30-93 6:20a
KEYBRD2  SYS     39,371 09-30-93 6:20a
13 archivo(s)      255,067 bytes
                  245,448,704 bytes libres

C:\DOS>
```

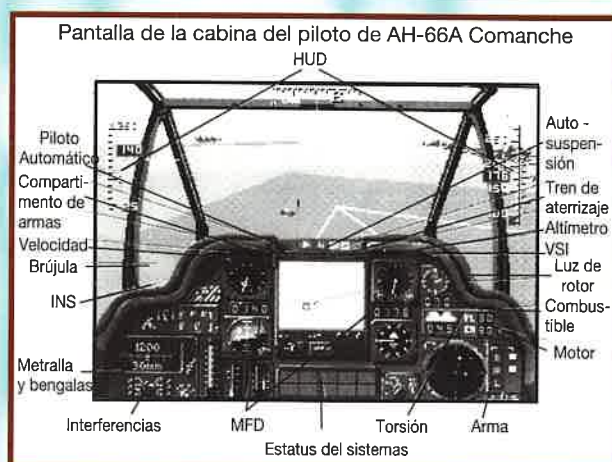
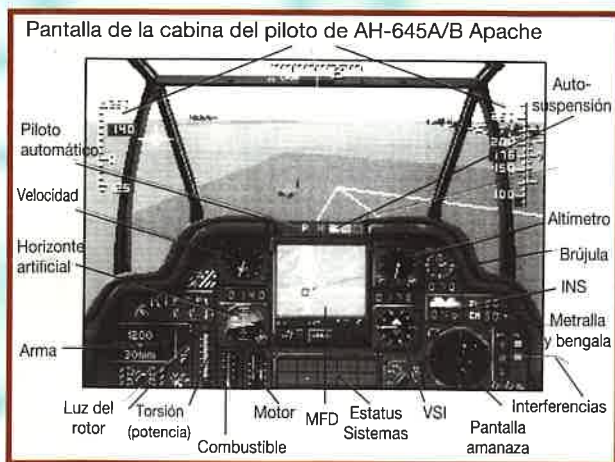


La tarjeta Sound Blaster utiliza la orden SET para configurarse.

```
C:\WINDOWWS>
SET CONFIG=W
COMSPEC=C:\DOS\COMMAND.COM
BLASTER=A220 I7 D1 T4
SOUND=C:\SBPRO
PATH=C:\QTW\BIN;C:\DOS;C:\WINDOWS;C:\;C:\
DOS\PERSONAL
PROMPT=$P$G
TEMP=c:\xxx
windir=C:\WINDOWS
```

```
C:\WINDOWS>
```

Por normal general, se recomienda no utilizar las órdenes SET en el archivo CONFIG.SYS. Es mejor utilizarlas en el archivo AUTOEXEC.BAT, ya que un uso indebido de estas órdenes en el CONFIG.SYS puede bloquear el sistema.



**D**entro del helicóptero aparecen una serie de indicadores que tienen suma importancia en el manejo del aparato; por lo tanto, te explicaremos de manera breve cómo poder manejarlos, aunque deberás tener en cuenta que, dependiendo del helicóptero en el que te encuentres en cada momento, pueden variar en su forma los indicadores.

■ **Piloto Automático.** P se encenderá cuando estés volando en modo de Piloto Automático.

■ **Indicador de Velocidad.** Indica la velocidad horizontal del helicóptero, representada en nudos.

■ **Horizonte Artificial.** Muestra el nivel de inclinación y giro del helicóptero.

■ **Arma.** Indica el arma actualmente seleccionada, su localización en el aparato y de cuánta munición se dispone.

■ **Luz de Rotor.** Cuando está encendida, el rotor está en marcha.

■ **Potencia.** Muestra la potencia a la que giran los rotores.

■ **Combustible.** Cantidad de combustible disponible para el vuelo.

■ **Motor.** Estas bandas, marcadas como E, muestran las revoluciones por minuto (RPM) de los motores de babor y estribor.

■ **MFD.** En esta pantalla podremos visualizar lo siguiente: navegación, mapa a pequeña escala, órdenes de la misión, estado del armamento y localización de los objetivos.

■ **Estado de Sistemas.** Mediante estas luces conoceremos el estado de los principales sistemas del aparato. Si la luz es verde, todo marcha perfectamente, si cambia a naranja, algunos sistemas han sido dañados, y si se pone de color rojo, indicará que están totalmente destruidos. Las abreviaturas de cada parte del sistema del helicóptero podrás encontrarlas en el manual del juego.

■ **VSI.** Indica los modos de cambio de altitud: Neutral, Ascendente o Descendente.

■ **Pantalla de Amenaza.** En ella se mostrarán aquellos objetivos que pueden causar daños a tu aparato. Se dividen por colores: Rojo son unidades enemigas, Gris, elementos que no suponen ningún peligro o riesgo, Azul son aviones enemigos, Amarillo son misiles en vuelo hacia nuestro aparato. El punto blanco parpadeante es nuestro objetivo actual.

■ **Alarma e Interferencias.** Tiene tres valores distintos: R, si un radar de búsqueda localiza tu helicóptero. I, si un arma guiada por infra-

rojos se dirige hacia tu aparato. L, si el helicóptero está siendo iluminado por un láser o cualquier otro dispositivo de señalización. Cuando parpadea cualquiera de estos tres valores, el peligro acecha, pero si están en rojo, el peligro es cierto e inminente.

■ **Metralla y Bengalas (Chaff/Flares).** Se lanzan en grupos de 3 y sirven como señuelos para despistar el rastro de los misiles enemigos dirigidos hacia nuestro aparato. La cantidad irá disminuyendo con la frecuencia de uso.

■ **INS (Sistema de Navegación por Inercia).** Mostrará el punto actual hacia el que te diriges. El punto superior es el rumbo y el inferior es la trayectoria.

■ **Brújula.** Indica el rumbo actual.

■ **Altimetro.** Muestra la altitud real en pies.

■ **Auto Hoover (Autosuspensión).** Cuando actives este modo, se iluminará la letra H en el panel.

■ **HUD.** Es la pantalla frontal de visión. En ella están contenidos valores de altitud y potencia, así como el horizonte artificial para realizar una lectura rápida. Sobre el HUD aparecerá también el selector de objetivos.





■ **Tren de aterrizaje (GEAR).** Indica mediante una luz si el tren de aterrizaje ha sido retirado o no.

Estos son los elementos más frecuentes en la cabina de los helicópteros, pero si deseas tener una información más completa acerca de todas y cada una de las opciones y acciones que puedes realizar desde la cabina del piloto, échale un vistazo al manual de usuario con las instrucciones que acompaña al juego.

## YA ESTAS EN CABINA

Una vez pasados los controles legales, te encuentras dentro de la cabina del APACHE AH-64A, un verdadero helicóptero de combate. Todavía no has despegado y deberás familiarizarte con los controles que puedes ver frente a ti. Una buena manera de hacerlo es consultar las plantillas de teclado y ver cuáles son las funciones que necesitas conocer con mayor velocidad.

Inicialmente, deberás saber cómo se levanta el helicóptero y de qué manera se controla en vuelo. Nada más sencillo. Como primera medida, deberás encender el Rotor. Pulsando la tecla (9), observarás que una luz verde se enciende en el panel. Una vez hecho esto, pulsa repetidamente la tecla de Potencia (Collective en la plantilla) hasta que el helicóptero comience a ascender. A continuación pulsa la tecla de Potencia Abajo de modo que estabilices el modo de vuelo. Estas mismas operaciones de control del helicóptero se pueden realizar con el movimiento del joystick hacia adelante o hacia atrás. Al principio podría resultarte un tanto complicado levantar el helicóptero de la pista de despegue, pero no te

preocupes, si pulsas la tecla (0) el helicóptero tomará altura automáticamente y, efectuando con cuidado los movimientos de dirección del helicóptero, te será mucho más sencillo su control. Recuerda que Zamora no se ganó en una hora, y además estamos hablando de auténticos helicópteros de combate.



Una vez en el aire, deberías consultar el Mapa de Misiones que incorpora tu aparato. Pulsa la tecla (F10) y te aparecerán en pantalla completa los puntos más importantes de tu misión.

Marcado con la letra P, está el objetivo Principal de tu misión; si la letra es la S, el objetivo es el Secundario. Tu base de aterrizaje puede encontrarse en varios puntos del mapa, pero en cualquiera de ellos estará representada por la letra B. Debes tener en cuenta que durante las misiones es posible que necesites reabastecer al helicóptero de combustible y, sobre todo, de armamento; estos lugares se denominan FARP y resultarán primordiales en el momento de cumplimentar con éxito algunas misiones más complicadas. Debes probar las distintas opciones que te aparecen en color verde bajo el mapa. En estas opciones podrías marcar tu itinerario de vuelo trazando líneas de ruta que podrás seguir con facilidad, ganando un tiempo precioso que será muy valorado por tus superiores. No todas las opciones posibles aparecen activas durante el recorrido. El avanzado sistema de tu helicóptero activará en cada momento las que considere necesarias para tu misión.

Una vez que estés en vuelo, con el objetivo principal en pantalla y seleccionado, vamos a explicarte otro

de los puntos primordiales del aparato: el manejo del armamento.

## ESTOS SON TUS PODERES

Uno de los puntos importantes de las misiones es el armamento.

Recuerda que previamente, al inicio del vuelo, has podido decidir el armamento que transportará tu helicóptero y si esta selección la has realizado correctamente, tu facilidad a la hora de machacar los objetivos enemigos se notará enormemente. Hay dos teclas principales que son las encargadas de manejar las armas.



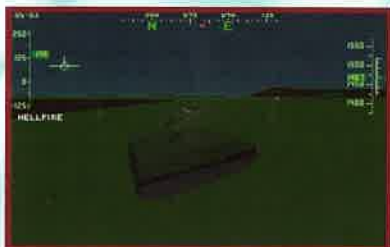
Por un lado está la barra espaciadora, cuya misión es la de seleccionar en cada momento cuál es el tipo de arma que está preparada para ser disparada. Por otra parte, tenemos la tecla (ENTER), con la que activamos esa arma e intentamos hacer blanco en los diferentes objetivos.

También debes vigilar otro de los aspectos que son fundamentales para tu puntería en el momento de la misión. TADS es la denominación que se le da en el juego al selector de objetivo principal. Siempre aparecerá en tu pantalla cuando haya un objetivo que pueda ser presa de tus disparos. Dependiendo de la distancia a la que te encuentres de dicho objetivo en cada momento, irá cambiando dicha forma, pero en cualquier caso deberás ajustar tu punto de mira sobre este selector de objetivo para tener éxito en el disparo. Obviamente, en la mayoría de los casos, el enemigo pretenderá defenderse de tu ataque y cuando entres en su radar comenzará a dispararte para intentar derribarte antes de que tú lo hagas con él. Por lo tanto, deberás tener

cuidado con los movimientos bruscos del helicóptero antes de disparar, ya que podrías perder el selector de objetivo en relación con el punto de mira y errar el disparo.

Mantén el pulso firme y si pierdes la posición intentando esquivar algún "regalito" enemigo, recupérala lo más rápido posible antes de que pierdas tus opciones de hacer blanco. Es muy importante que no olvides que el punto de mira deberá estar sobre la caja objetivo cuando ésta se encuentra con línea continua.

Tras cumplir cada uno de los objetivos de cada misión con la mayor de tus punterías, deberás regresar a la base y aterrizar con tu helicóptero en la pista. Debes tener la máxima precaución, ya que el momento del aterrizaje requerirá toda tu atención.



Recuerda lo que hiciste en el momento del despegue, porque ahora deberás hacer lo contrario, es decir, reducir tu velocidad hasta que el helicóptero quede parado sobre la pista de aterrizaje.

Después bastará con bajar la potencia con cuidado hasta que el aparato se pose en tierra. Tras esta complicada operación, debes apagar el rotor (tecla 9) y tu misión finalizará exitosamente, creemos. Recuerda que esta mecánica es la que deberás seguir siempre durante todas y cada una de las misiones a las que debas enfrentarte en tu largo camino hacia la élite militar.

## TRAS LA MISIÓN

Después de que completes la misión tendrás que enfrentarte a la valoración que tus superiores hagan de tus

méritos. Hay muchos aspectos que se tienen en cuenta a la hora de valorar tus acciones. Si la operación la realizaste utilizando el armamento justo, el itinerario más correcto, haciendo un uso mínimo de tiempo y tomando alguna que otra decisión arriesgada, la valoración será muy alta. Como entenderás, ésta se irá reduciendo en la medida en que hayas fallado sobre alguno de estos aspectos.

En muchos casos, serás premiado por tus misiones, pero, sobre todo, al comienzo y hasta que empieces a manejarte con habilidad dentro del helicóptero, será muy complicado ganar un puesto para promocionarse. De todas maneras, tanto si acabas la misión con éxito como si no lo consigues, tendrás a tu disposición un espectacular sistema de revisión de todas y cada una de las misiones en las que has tomado parte. Podrás cargar una misión concreta y verla en una pantalla de vídeo. Por supuesto, todas y cada una de las opciones que desees estarán a tu disposición.



Puedes verlo rápidamente, imagen a imagen, en modo normal, etc. Al fin y al cabo, estás manejando un aparato de vídeo convencional que tienes instalado en tu habitación.

Este sistema se convertirá en tu inseparable compañero de los momentos malos y buenos que pasaste como piloto. También te servirá de referencia para cometer los menos errores posible en las misiones posteriores. No olvides que de los errores se aprende y en este caso, por tratarse de un juego, qué mejor oportunidad de poder corregirlos, con la esperan-

za de no volver a cometerlos, que detenerse en cada uno de los puntos importantes de cada misión.

## OTRAS PECULIARIDADES

Pero no se queda todo así. Además de lo ya visto, hay otras características que deberás tener en cuenta a medida que avances en el juego. Recuerda que según vayas completando las misiones, podrás obtener ascensos y aspirar a mejores misiones.

Si logras ascender por méritos propios a Subteniente (2LT), podrás ponerte al mando de un comando formado por varios helicópteros, por lo que tu responsabilidad aumentará considerablemente con el riesgo que supone tomar decisiones que pongan en peligro la vida del resto del grupo.

Las misiones a las que deberás enfrentarte pueden ser de varios tipos, aunque hay algunas que destacan por su dificultad. De este modo, podemos hablar de operaciones de Apoyo Táctico, Ataque Profundo, Búsqueda y Rescate y Reconocimiento. Por supuesto, existe un tipo de aparato para cada misión, por lo que también te ayudaremos a elegir el modelo de helicóptero más adecuado para cada operación. Te las describimos brevemente para que te hagas una idea de aquello a lo que podrías enfrentarte en tu carrera militar, que deseamos sea larga:



**Apoyo Táctico.** En estas operaciones, es importante prestar el apoyo necesario de suministros y municiones a unidades que se encuentran en peligro. También es posible que requieran tu ayuda en el transporte de tropas o en el salvamento de heri-



dos, que también son labores importantes dentro de una campaña. El helicóptero UH-60K/L Blackhawk te ofrece el máximo de garantías para moverte en la zona enemiga y evitar los ataques que te lancen.

**Ataque Profundo.** Deberás introducirte tras las líneas enemigas y destruir objetivos importantes. Estas misiones deberás relizarlas habitualmente en solitario, lo que supondrá un esfuerzo que a buen seguro tus superiores tendrán muy en cuenta. El Apache AH-64A es el más indicado en este tipo de aventuras.

**Búsqueda y Rescate.** Las órdenes son rescatar a personas de nuestro bando, que deben ser localizadas en primer lugar. El sistema de localización es igual al que utilizarías en el caso de buscar objetivos enemigos, pero con la diferencia de que no es necesario establecer combate. El UH-60 K/L BlackJack es el más adecuado para estas misiones.

**Reconocimiento.** Este tipo de operaciones tienen importancia suma en el desarrollo de una campaña. Mediante la información transmitida por las unidades de reconocimiento, será posible elaborar los planes de ataque con mayor precisión e inmejorables garan-



tías de éxito. Hay varios tipos de helicópteros muy adecuados para este tipo de misiones, así que puedes elegir entre el OH-58D Kiowa Warrior, el AH-66A Comanche o el AH-6G Defender.

Existe otra modalidad que incluye todas estas operaciones: la Campaña. En ella deberás ejecutar varias operaciones en distintos escenarios para completar una misión mucho más importante: vencer en la guerra. No olvides que antes de lanzarte a esta aventura sería recomendable que manejaras casi a la perfección todos y cada uno de los puntos importantes del juego. La importancia de una campaña son los diferentes aspectos y factores que influyen en su trayectoria. Para que nos entiendas, no es lo mismo mantener una batalla en las tierras desérticas del Golfo Pérsico que en los parajes centroeuropeos.

Ni el terreno es igual, ni tampoco lo es el modo de luchar de cada uno de tus enemigos. Por ello debes tener en cuenta cada punto, estudiarlo con toda atención y, cómo no, practicar y practicar sin desmayo e intentando hacerlo cada vez un poquito mejor. Recuerda que sólo para aquellos que aumenten progresivamente su nivel de habilidad estarán disponibles ciertos tipos de acciones que son realmente espectaculares.



## PUNTO Y FINAL

Como colofón a lo ya explicado no va a hacer falta que te digamos que lo único que necesitas para ser un gran piloto es una continua práctica y un buen manejo de los dispositivos con los que cuenta la que desde ahora será tu herramienta de trabajo: el helicóptero. No olvides todos y cada uno de los puntos que te hemos ido explicando, y ya que tienes el diploma de la academia de pilotos en las manos, ha llegado el momento de decirte y desearte: ¡buena suerte!, y conviértete en el Top Gun más famoso del aire. Hasta pronto.

## JUEGOTECA:

- Las misiones serán, en principio algo complicadas, pero a medida que mejores tu habilidad y recursos, hallarás menos inconvenientes para terminar con éxito las operaciones.
- Cada operación puede resolverse con un tipo de helicóptero distinto, por lo que habrá que conocerlos todos muy bien para poder elegir el más adecuado.
- Los dispositivos que se encuentran en la cabina del piloto cumplen diversas funciones que deberás controlar para evitar finalizar tus misiones antes de tiempo.
- Tus superiores se encargarán de valorar tus méritos en cada misión y considerar seriamente las opciones de promocionarte a cargos superiores dentro de la escala militar.
- El control de la altitud y velocidad del helicóptero será primordial en los momentos de apuro.





## SERVICIO HOT LINE

Para que puedas sacar el mayor provecho de los juegos de la colección, resolver cualquier duda sobre su instalación o funcionamiento o, simplemente, disfrutar de ellos, Planeta-DeAgostini pone a tu disposición una línea telefónica especial HOT LINE mientras dure la colección.

Teléfono:

**(91) 577 27 97\***

Horario: De lunes a viernes de 10.00 h. a 20.00 h.

(En Canarias de 9.00 h. a 19.00 h.)

Planeta-DeAgostini garantiza este servicio, reservándose el derecho de modificar los horarios y su duración en función de las llamadas recibidas.

## SERVICIO DE ATENCION AL CLIENTE DE PLANETA-DE AGOSTINI

Para consultas de tipo general o si necesitas cambiar algún juego por estar defectuoso, tienes a tu disposición el Servicio de Atención al Cliente.

Teléfono:

**(93) 731 06 18\***

Horario: De lunes a viernes de 9.30 h. a 13.30 h. y de 15.30 h. a 18.00 h.

(En Canarias de 8.30 h. a 12.30 h. y de 14.30 h. a 17.00 h.)

## DISCO UNIVERSAL DE ARRANQUE

Si por cualquier razón necesitas cambiar tu Disco de Arranque, simplemente tienes que rellenar el cupón y enviarlo a:

PROEINSA - Ref. PCGAMES

c/Velázquez 10, 5º D - 28001 Madrid

y los recibirás contrarreembolso de 350 ptas. en concepto de gastos de envío.

## SOLICITUD DEL DISCO UNIVERSAL DE ARRANQUE

### DATOS PERSONALES

Apellidos \_\_\_\_\_  
Nombre \_\_\_\_\_  
Calle o Plaza \_\_\_\_\_  
Nº Piso \_\_\_\_\_ Pta. \_\_\_\_\_ Esc. \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_  
Población \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_  
Edad \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_ Nº D.N.I. \_\_\_\_\_

Válido sólo para territorio español.

FIRMA (imprescindible)

## Nueva Simulación de Combate de Multi-helicópteros

# GUNSHIP 2000™

Siguiendo la tradición de Gunship, la simulación de un AH-64A Apache ganadora de muchos premios y considerada como mejor simulación, Gunship 2000 te pone al mando de una brigada completa que incluye varios tipos de helicópteros, las aeronaves con rotor más versátiles y potentes del ejército de los EEUU.

- Gunship 2000 simula increíblemente siete de los helicópteros más avanzados tecnológicamente del ejército de los EEUU.

- Utiliza las capacidades de cada uno de los helicópteros para cumplir con los objetivos de tu misión; selecciona un grupo de cinco helicópteros y después equípalos con la amplia variedad de armas de que dispones.

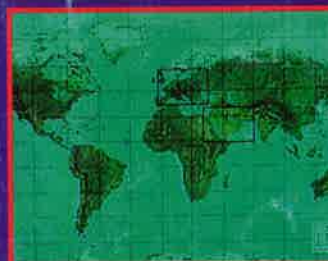
- La acción se desarrolla en Europa Central y el Golfo Pérsico; cada escenario incluye tres zonas diferentes de combate, poniendo a tu disposición cientos de misiones diferentes entre las que elegir.

- Con el paso del tiempo, los miembros de tu tripulación mejorarán sus habilidades; tu objetivo es sacar el máximo provecho de las destrezas de cada uno de ellos así como supervisar y coordinar las técnicas del pelotón.

- Gráficos Topográficos en 3D que muestran cantidad de detalles como ríos, montañas, valles y cordilleras; haciendo que el vuelo de baja altitud sea increíblemente realista.

- Mira la acción desde cualquiera de los múltiples puntos de vista con que cuenta el escenario del conflicto. Desde el interior de la cabina del piloto puedes mirar hacia la izquierda, derecha, hacia delante o seleccionar las cámaras perseguidor, táctica o seguir un misil para estudiar las condiciones del campo de batalla.

- Gracias a sus múltiples perfiles de misión y juegos de campaña, Gunship 2000 te ofrece la simulación más moderna que existe de la línea del frente en el campo de batalla.



PANTALLAS DE LA VERSION PC

**MICRO PROSE™**  
SIMULATION • SOFTWARE

© 1991 por MicroProse Software, Inc. El copyright subsiste sobre los textos y gráficos del diseño de este paquete, así como sobre los manuales y software contenidos en él. Todos los derechos reservados.

